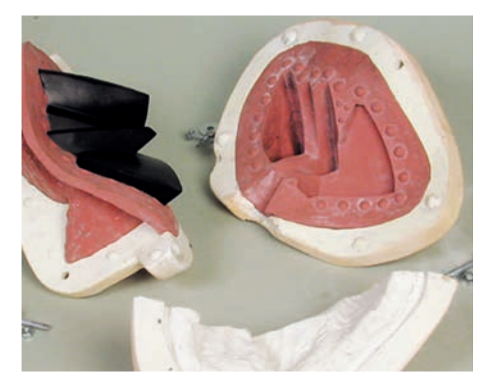
LE GESTE & L'OUTIL

Jean-Pierre Delpech Marc-André Figueres

LE GUIDE DU MOULAGE







ISBN : 978-2-212-13823-8
EYROLLES

Table des matières

Sommaire 3
Préface 5
Charte française du moulage 6
Introduction 7

Le modèle 8

1. Les notions de base 11

Le moule à bon creux 11
Le moule à creux perdu 12
Le plan de joint 13
Le moule à pièces 14

2. Le modèle 17

Les outils de modelage 17

La création du modèle 18
La plastiline 18
Les pâtes à modeler 18
La pâte à bois 19
La pâte thermodurcissable 20
La cire à modeler 20
Les mousses synthétiques 21
Le polystyrène expansé 21
La mousse polyuréthane 22

La préparation du modèle 23

3. Les agents de transformation et isolants 25

Les agents de transformation 25
Les vernis 25
Les cires, encaustiques, cirages 25
Le lait 25
Les peintures 25
La pâte à polir 25
Le matage 26

Les agents isolants 26
La lubricérafine 27
Le savon noir 27
La graisse de vaseline 28
Les cires 28
Cire liquide classique 28
Cire liquide en aérosol 29
Cire en pâte 29
L'alcool polyvinylique 29
La cire siliconée 29
Le vernis gomme-laque 29
Le vernis polyuréthane 31

Le moulage 32

4. Choisir la technique de moulage 35

Modèle à reproduire sur une seule face 35
Modèle en ronde-bosse 36
Choix de la technique de moulage en fonction du modèle 36
Matériaux souples : alginate, latex, élastomère de silicone 36
Matériau rigide : plâtre 37
Nombre de pièces du moule en fonction du produit de moulage 38

5. Le moulage à l'alginate 41

Présentation 41
Un peu d'histoire 41
Fabrication 41

Utilisation 41
Mode d'emploi 42

Les techniques de moulage 44
Le moulage bateau à une pièce 44
Moulage d'un modèle type bas-relief 44
Le moulage à creux perdu 44
Moulage d'une main de bébé 45
Le moulage par estampage à bon creux 45
Moulage d'un visage 46

6. Le moulage en bandes plâtrées 49

Présentation 49
Un peu d'histoire 49
Fabrication 49

Utilisation 49
Mode d'emploi 50
Construction d'un élément de char 50

Les techniques de moulage 52
Le moule à une pièce pour modèle plat avec socle 52
Moulage d'une demi-main sur socle 52
Le moule à deux pièces 53
Moulage d'une main entière 53
Moulage d'un visage 54
Moulage d'un buste 55

7. Le moulage au plâtre 57

Les techniques de moulage 57
Le moule à pièces 57
Moulage d'une pomme 57
Le moulage à creux perdu 59
Moulage d'un buste en terre 59
Le moulage à bon creux 62
Moulage d'un jouet d'enfant 62

8. Le moulage au latex 65

Présentation 65
Un peu d'histoire 65
Fabrication 65

Utilisation 65
Mode d'emploi 66

Les techniques de moulage 67
Le moulage au trempé 67
Moulage d'une figurine de dinosaure 67
Le moulage par estampage 68
Moulage d'un visage en plâtre 68

9. Le moulage à l'élastomère de silicone 71

Présentation 71
Un peu d'histoire 71
Fabrication 71

Utilisation 71
Mode d'emploi 72
Cas particulier 75

Les techniques de moulage 76
Le moulage bateau 76
Moule bateau à une pièce 76
Moule bateau à deux pièces 77
Le moulage par estampage 80
Moule à une pièce par estampage horizontal 80
Moule à deux pièces par estampage horizontal 81
Moule à une pièce et contre-moule à deux pièces, par estampage vertical 84
Le moulage sous chape 86
Moule et chape à une pièce 86
Moule à une pièce et chape à deux pièces 88
Moule et chape à deux pièces 90

10. La réparation de moulures de cadres 95

Préparation du cadre 95

La restauration au blanc 95
Préparation du blanc 95
Restauration 96

La restauration à l'alginate ou à l'élastomère de silicone 98

Le tirage 100

11. Les matériaux de coulée 103

Le plâtre 103

Présentation 103
Un peu d'histoire 103
Fabrication 103

Utilisation 104
Mode d'emploi 104

La pierre reconstituée 106

Utilisation 106
Mode d'emploi 106

Les résines 107

La résine polyester 107
Utilisation 108
Mode d'emploi 109
Techniques particulières 110
Inclusion d'un épi de blé 110
Charges 111
Coloration 111
Renfort 111

La résine époxyde 112
Utilisation 112
Mode d'emploi 112
Charges 113
Renforts 113

La résine polyuréthane 113
Utilisation 114
Mode d'emploi 114
Charges et coloration 114

La cire 115

Mode d'emploi et utilisation 115
Technique de la cire perdue 116

La paraffine et la stéarine 117
Mode d'emploi 117

La cire de moulage 118
Moulage d'une tête à la cire 118

Les métaux à bas point de fusion 120

L'étain 120
Le plomb 120
Les alliages 120
Mode d'emploi 120

12. Techniques de tirage 123

La coulée directe en masse 123
La coulée à la volée 124
La coulée au renversé 126
Le tirage par estampage ou à l'imprimé 128

13. Imitations et patines 131

La patine à la gomme-laque 131
Mode d'emploi 131

Choix des pigments selon les Imitations de matière souhaitées 132

Les recettes 133
Imitation terre cuite ancienne 133
Imitation bronze antique 133

La décoration 134
La peinture acrylique 134
Imitation vert-de-gris 134
Imitation albâtre ou marbre clair sur plâtre 134
Le gel-coat 134
Imitation métal 134
Le vernis céramique 136
Le vernis vitrail 136
La patine noire ou brune 136
La dorure liquide 136
La dorure en aérosol 136
La cire métallisée en pâte 136
La cire d'antiquaire 137
La peinture à maquette 137

Annexes 139

Tableaux 140
Glossaire 150
Adresses utiles 154
Remerciements 156